



حكومة فلسطين

## دائرة الزراعة ومصائد الأسماك

الاحاديث الزراعية المذاعة على المزارعين خلال شهر حزيران سنة ١٩٣٨  
( ما عدا الاحاديث المنشورة في الملحق الزراعي )

الصفحة

تحضير محصول البندورة في البيت والمزرعة ٢

## تحضير محصول البندورة في البيت والمزرعة

يعلم كل شخص يتعاطى مهنة زراعة البندورة ان أسعارها تهبط في بعض فصول السنة وان الدراهم التي يتناولها المزارع من المشتري تكاد بكل صعوبة تغطي أو تعوض مصروفات قطفها واعدادها للبيع . وزيادة على ذلك فقد تبلغ كمية البندورة التالفة في الحقول أثناء موسم قطفها الطنات ، وهذا طبعا خسران ظاهر لمزارعي البندورة

واذا أمعنا النظر قليلا نجد ان زارعي البندورة أنفسهم يقبلون على شراء مستحضراتها من مصادر أجنبية . ولماذا لا يهتم المزارعون في عمل هذه المستحضرات أنفسهم ، مع العلم بأن ذلك يدر عليهم الارباح وخصوصا اذا كان عملها متقنا

أما تحضير البندورة وحفظها فهو سهل للغاية ، اذا روعيت الارشادات الآتية بدقة تامة وإهمال هذه الارشادات يسبب خسائر فادحة

تقسم مستحضرات البندورة الى قسمين عامين :-

الاول — المستحضرات من البندورة بكليتها

الثاني — المستحضرات من البندورة المهروسة والمصفاة

ان مستحضرات القسم الثاني منتشرة ومستعملة أكثر من غيرها. ونظرا لاهميتها وكثرة استعمالها سأبدأ بذكر التعليمات الواجب اتباعها بشأن تجهيز ثلاثة منها وهي :-

الاول — عصير البندورة

الثاني — ربّ البندورة

الثالث — مرقة البندورة

وجميع هذه المستحضرات الثلاثة تستخرج من «ربّ البندورة». وأسهل طريقة لتحضير هذا الربّ هي أن تهرس البندورة داخل مصفاة أو شاشة مستعملا ملعقة خشبية أو شوبكا من الخشب أو الكاوتشوك. أما المصفاة أو الشاشة فيمكن استعمال أى نوع منها على شرط أن

تكون الثقوب دقيقة بحيث لا تمر بذور البندورة منها. ويمكن استخدام المصافي المستعملة في تنظيف الحليب والزبدة من الاوساخ. وأحسن وسيلة لتحضير هذا الرب هى باستعمال هرآسة البندورة وتتألف هذه الآلة من مصفاة معدنية أسطوانية الشكل ثقيلة ذات ثقوب صغيرة حتى لا تمر البذور منها

وتدور داخل هذه المصفاة الاسطوانية مخايط بسرعة فائقة. فيلقى بالبندورة تحتها فتدهسها وتفحصها حتى يذهب عصير البندورة الى وعاء خاص يتجمع فيه بينما تتجمع البقايا وبذور البندورة في وعاء خاص في أسفل الآلة

وتبلغ قيمة هذه الماكينة ثلاثين جنيا فلسطينيا وهذا المبلغ ليس بمتناول الجميع ولكن يمكن ان يتعاون جماعة من المزارعين على شرائها ، ويمكن أيضا شراء مصفاة ذات ثقوب أكبر لدهس العنب وصنع المربي اذا كانوا يملكون بساتين عنب. ويوجد نوع آخر من الماكينات يبلغ ثمنها خمسة جنيهات وهى تحتوى على عدة مناخل ذات ثقوب مختلفة الحجم ويمكن استعمالها لعصر فواكه وخضار مختلفة

### طريقة تحضير رب البندورة

أولا — أقطف البندورة عندما يتكامل نضوجها فان البندورة غير الناضجة تقلل من كمية العصير وتغير لونه لان أقسامها الخضراء تتحول عند الطبخ الى لون بني

ثانياً — إرم جميع الثمر المتعفن وكذلك الثمر المتضرر من الحشرات ، واحفظ الاوعية التى ينقل بها الثمر نظيفة خالية من بقايا الثمر المتعفن. ومع أن حجم الثمر ليس ذا أهمية هنا الا أنه من الضرورى عدم استعمال الثمر غير الناضج كما أنه من الضرورى جدا التأكد من نظافة الثمر وسلامته قبل عصره. ثم باشر باستخراج الرب حالا بعد قطف الثمر

ثالثا — اغسل البندورة غسلا جيدا

رابعا — افرز الثمر وضع الصحيح بعيدا عن المصاب وقم بهذا العمل في البستان عند القطف. ويمكن ازالة القسم المصاب من حبة البندورة واستعمال القسم الصحيح الباقي

خامسا — ادهس البندورة الصالحة للاستعمال واطبخها حتى تنضج وهذا الطبخ يزيد كمية الرب

سادسا — أخرج لب الثمر المسخن باحدى الطرق التى مر ذكرها ثم أجمع الرب في وعاء نظيف . وقبل ان أتحدث اليكم عن طرق عمل مستحضرات البندورة أود ان أفسر لكم كيفية حفظ هذه المتوجات والاوعية المستعملة لحفظها . ويمكن حفظ متوجات البندورة من التلف اذا أحكم سد الاوعية بحيث لا يترك منفذا لدخول الهواء ، وكذلك يجب تعريض الاوعية للحرارة بدرجة ٨٥ سنتغراد اما قبل التعبئة او بعدها . ويجب القيام بهذه العملية بكل دقة

### الاوعية

يمكن تعبئة متوجات البندورة في تنكات أو علب مختلفة الحجم وتسد عادة بواسطة مائدة خاصة لذلك أو بلحم التكة اذا كانت من حجم تكة البنزين. أما الكميات القليلة التى تصنع للاستعمال البيتى فقط فيفضل وضعها داخل جرة أو (زلة) من الزجاج. ويستحسن استعمال الاوانى الزجاجية لان هذه يمكن بقاءها صالحة للخرن كل ما فرغت كما انها تصلح لخرن جميع أنواع الخضار والفاكهة . أما الاوانى المعدنية كالتنك مثلا فلا تصلح للخرن الا مرة واحدة . وبما ان الخزن البيتى لا يشحن الى الخارج فان الحسارة من تكسر الاوانى الزجاجية قليلة جدا . وتختلف هذه الزلع في شكلها وحجمها ولا يمكن ان نأتى على وصفها التفصيلى هنا. ولهذه الزلع أغطية متنوعة وأحسنها للاستعمال البيتى هو النوع المعروف (بالغطاء المزدوج). ويتألف هذا من غطاء داخلى ومفتاح خارجى. أما المفتاح الخارجى فيبقى صالحا للاستعمال ما شاء صاحبه. أما الغطاء الداخلى فيستبدل كل ما جدد الخزن. وللزلع

أغطية من الزجاج أو المعدن ولا بأس من استعمال الزلع التي لها أغطية مبطنة بالكاوتشوك. ويجب أن نتجنب استعمال الاغطية المصنوعة من الزنك (الزينكو) لمستحضرات البندورة وتصلح الزجاجاة التي لها غطاء على شكل التاج لحفظ اما مرقة البندورة أو عصيرها. وطريقة سد هذه الزجاجاة تشابه الطريقة المتبعة لسد زجاجة (ميه السوداء) (السودا واتر) أو (البيرة) ولها آلة خاصة بذلك

### التعليمات الخاصة لتحضير عصير البندورة الطبيعي

أولاً — سخن الربّ حتى يصل درجة الغليان

ثانياً — صب الربّ في اناء نظيف وضع عليه الغطاء

ثالثاً — اذا أحبت تعبئة أوعية نسع (لتر) فاحم هذه الاوعية بعد سدها بوضعها في ماء غال. ويمكن وضع التتكات في الماء الغالى مدة خمسة دقائق والزلع لمدة عشرة دقائق

رابعاً — تعريض هذه الاوعية للحرارة يظهر المادة الموجودة بداخلها . وبعد تعريضها للحرارة يلزم تبريدها . ويمكن تبريد التتكات بعد سدها سدا محكما برش الماء عليها أو بتغطيسها في ماء بارد لمدة (١٥) دقيقة. أما التتكات الصغيرة المتعرضة للحرارة كثيرا فيجب تبريدها حالا. والطريقة المتبعة في المعامل هي أن لا تبرد العلب مرة واحدة بل تترك العلب لتشف من الخارج بواسطة الحرارة الكائنة في داخلها. وعندما ينتهى التبريد يجب مسح التكة بخرقة ناشفة خوف أن يظهر عليها الصدا. ويسبب تبريد الاوعية الزجاجية بالماء البارد أو بتعرضها لمجرى الهواء تشققا فيها. والطريقة المتبعة لتبريد الاوعية الزجاجية هي وضعها في غرفة باردة بضع ساعات



خامسا — أخزن هذه الاوعية في غرفة مظلمة باردة ناشفة الهواء

### التعليمات الخاصة لتحضير ربّ البندورة المكثف

أولا — اغل الرب وحركه أثناء ذلك باستمرار خوف احتراقه. وداوم على ذلك حتى يتبخر ثلثاه ثم ضعه في الاوعية . وباشر بعملية التطهير والتبريد كما ذكرنا في التعليمات المار ذكرها . وهذا النوع من الرب يصلح كثيرا للشحن الى الخارج . ويستعمل كثيرا في تحضير الشوربة وتقليل الاطعمة

### مرقة البندورة

يصنع هذا المستحضر باضافة الخل والسكر والملح وبعض التوابل الى ربّ البندورة المكثف ويعطى اللحمه والسمك طعاما لذيذا شهيا

### كيفية تحضيرها (وصفة لتحضير نحو ٤ لترات)

أولا — لكل (١٢) لتر من ربّ البندورة ضع ١٢٥ غراما من البصل المقشر المفروم وفصا من الثومة المقشرة المفرومة واثني عشرة ورقة من شجر الغار ضمن كيس من القماش وضعه في الربّ

ثانيا — أغل الربّ حتى يتبقى ثلثه في الوعاء ويجب تحريكه أثناء ذلك خوف أن يحرق  
ثالثا — ذوب (٢٧٥) غرام من السكر و(١٤٠) غرام من الملح في ٣/٤ لتر من الخل المستعمل على المائدة والبالغة قوته ٥/٠ . ثم أمزجه بالرب المكثف

رابعا — دوام على عملية التحريك بعد أن تصل الحرارة درجة الغليان ثم اخرج الكيس الذي يحوى البهارات

خامسا — صب المرقه وهى ساخنة في زجاجات أو زلع

سادسا — أقلب الزجاجات بعد سدها رأسا على عقب. أما الزلع الزجاجية فاتركها على حالتها حتى تبرد

(ملاحظة) — قد وجدنا أن قاعدة البهارات هذه مرضية ولكنها على كل حال يستطيع ابدالها بحسب ذوق كل شخص. وهكذا يستطيع اضافة القرفة وجوزة الطيب وقشرها على هذا المستحضر (بمعدل تقريبي وهو ملعقة صغيرة من كل نوع) الى كل ١٢ لترا من العصير قبل تحضيره

وقد يضاف الفلفل المسحوق رأسا الى الرب المغلي بمقدار ملعقة صغيرة واحدة. وقد ذكرت لكم سابقا أن منتوجات البندورة يمكن تحضيرها من البندورة الكاملة. وسأذكر لكم الآن بعض الارشادات لتحضير نوعين من هذه المنتوجات وهى البندورة المخزونة والبندورة المكبوسة

### طرق خزن البندورة في أوعية من الزجاج وعلب من التتک

أولا — ضع البندورة في أوعية لا تزيد سعتها على (التر) وإذا وضعتها في أوعية أكبر من هذه فانها لا تلبث أن تتلف من كثرة الضغط

ثانيا — استعمل البندورة الناضجة

ثالثا — أسلق البندورة بالماء الغالى حتى تتشقق قشرتها ثم غطسها في الماء البارد

رابعا — أقشر الثمر وانزع اللب وأجمع العصير الذى ينتج من ذلك

خامسا — ضع البندورة المقشرة والمنزوع لبها في أوعية ومرطبات واملاها بعصير البندورة وإذا لم يكن العصير كافيا أعصر بضع حبات أخرى من أجل ذلك

سادسا — سخن هذه الاوعية وهى مفتوحة مدة ٥ دقائق الى درجة (٨٥) سنتغراد وذلك كي يخرج الهواء من الاوعية

سابعا — إحم الاوعية وطهرها بالماء الغالى (٤٥ دقيقة للزلع و٣٥ دقيقة لعب التنت)

ثامنا — بردها واخزنها كما بينا سابقا

### تحضير البندورة للكبس

يشابه مخلل البندورة مخلل الخيار. فاذا عمل مخلل البندورة بالطريقة المضبوطة فانه يكون لذيذا وذا نكهة طيبة تجعل الكثيرين يفضلونه على مخلل الخيار المعروف

ويجب قطف البندورة المراد كبسها وهى في دور الانتقال من اللون الاخضر الى اللون الاصفر . (أما البندورة الناضجة فلا تصلح للكبس) . وطريقة تحضير كبس البندورة هى نفس الطريقة المستعملة لكبس الخيار تماما. وقد ورد وصف هذه الطريقة في الملحق الزراعى رقم ٢٧ من الجريدة الرسمية لحكومة فلسطين عدد ٧٦٨ الصادر في ٧ آذار سنة ١٩٣٨

ومن أراد توجيه أى سؤال بخصوص طرق التحضير المار ذكرها او معرفة الادوات التى تستعمل في العمل ، فعليه مراجعة مدير دائرة الزراعة ومصايد الاسماك بالقدس ، أو رئيس مدرسة خضوري الزراعية بطولكرم أو جبل طابور ، وهو مستعد لتقديم المساعدة اللازمة